

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 2000/2001**

**FEBRUARI/MAC 2001**

**RPK 233 – KAEDAH ANALISIS PERANCANGAN**

**Masa: 3 jam**

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **EMPAT** soalan.

1. a) Bincangkan topik-topik berikut:

- i) Analisis Kos Faedah
- ii) Matriks Pencapaian Matlamat
- iii) Planning Balance Sheet

( 15 MARKAH )

b) Jadual berikut menunjukkan maklumat penduduk di bandar A pada tahun 2000.

Kohort Umur	Kadar Kehidupan Lelaki *	Kadar Kehidupan Perempuan *	Kadar Kelahiran Hidup	Saiz Kohort Lelaki (dalam ribu)	Saiz Kohort Perempuan (dalam ribu)
0 – 14	0.90	0.95	-	25	21
15 – 29	0.85	0.90	0.9	27	25
30 – 44	0.75	0.80	1.80	28	31
45 – 59	0.65	0.75	-	16	14
60 ke atas	0.55	0.65	-	11	10

\* Kadar untuk jangkamasa 15 tahun.

- i) Unjurkan bilangan penduduk bandar A mengikut kumpulan umur dan jantina pada tahun 2015.
- ii) Apakah peratus pertambahan penduduk di bandar A antara tahun 2000 dan 2015 ?

( 10 MARKAH )

2. a) Berikan contoh pembolehubah-pembolehubah bagi setiap kategori skala berikut:

- i) Nominal
- ii) Interval
- iii) Ordinal
- iv) Dichotomous
- v) Ratio

( 5 MARKAH )

- b) Terangkan tentang teknik-teknik pensampelan berikut:

- i) Kaedah pensampelan sistematik
- ii) Kaedah pensampelan bola-salji

( 10 MARKAH )

- c) Bincangkan tiga faktor penting dalam penentuan saiz sampel.

( 10 MARKAH )

3. Sebagai seorang pegawai perancang, anda dikehendaki menentukan permintaan perumahan dalam tempoh 10 tahun dari sekarang. Untuk tujuan ini, tunjukkan bagaimanakah pelunjuran perumahan di sesuatu kawasan dapat dilaksanakan?

( 25 MARKAH )

4. a) Bincangkan penggunaan model dalam perancangan pengangkutan.
- b) Berdasarkan Jadual di bawah dan beberapa andaian, unjurkan isipadu lalu lintas untuk tahun 2005.
- c) Carikan darjah kesesakan bagi rangkaian jalan raya A, B dan C pada tahun 2005.

Jalan		Purata Isipadu Lalu Lintas (PCU)	
Nama	Muatan	1999	2001
A	1400	3000	3400
B	1600	3200	3450
C	1800	3550	3900

( 25 MARKAH )